**ЗМІНИ ЕКЗОКРИННОЇ ЧАСТИНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЩУРІВ З НАДЛИШКОВОЮ МАССОЮ ТІЛА.**

**Ковальцова М.В.**

*Харківський національний медичний університет*

М. Харків, Україна

e-mail: [yamarinka@ukr.net](mailto:yamarinka@ukr.net)

Незбалансоване харчування з підвищеним вмістом в добовому раціоні нутрієнтів, як у людини, так і у тварин, є одним із етіологічних факторів виникнення надлишкової маси тіла і ожиріння, та не є виключенням розвитку патології підшлункової залози (ПЗ).

**Метою дослідження** було вивчення функціонального стану екзокринної частини підшлункової залози у щурів з надлишковою масою тіла.

**Матеріали та методи.** Об’єм досліджень включав експерименти на щурах популяції WAG/G Sto (20 голів), яких поділено на 2 групи. До експериментальної групи (основна група) було віднесено щурів з надлишковою масою тіла. Вони перебували на гіперкалорійній дієті. Калорійність добового раціону склала 300,4 ккал (білків - 9,1 г, жирів - 8,6 г, вуглеводів - 50,6 г). Тривалість гіперкалорійних дієти в середньому склала 33 ± 0,8 дня. Групу порівняння склали щури, які перебували на стандартному раціоні і отримали фізіологічно збалансоване харчування з добовим калоражем 104,5 ккал.

Біохімічне дослідження рівня α-амілази та ліпази проводили спектрофотометричним методом за допомогою наборів реагентів фірми La Chema (Чехія). Визначення α1-антитрипсину проводили за допомогою наборів реагентів фірми «Діалаб» (Австрія) імунотурбодіметричним методом. Результати дослідження оброблені за допомогою однофакторного дисперсійного аналізу.

**Результати дослідження.** За даними експериментально дослідження збільшення маси тіла протягом експерименту у тварин основної групи склало 45,8±4,3 г (21,8%, р<0,001), що в 4,5 рази більше, ніж в групі контролю (4,8%). У всіх щурів з надлишковою масою тіла визначено підвищення рівня ліпази, яка складала 16,8±1,06 мкМ/хвил·л, p < 0,001 (контроль1,5±0,1 мкМ/хвил·л) та α-амілази, яка складала 7,1±0,3 мг/с·л, p < 0,001 (контроль2,2±0,2 мг/с·л). При цьому спостерігався низький вміст α1-антитрипсину (основна група 20,3 ± 0,6 нг/мл (p < 0,001), контроль 30,4±1,4 нг/мл), що може бути обумовлено активним споживанням плазмових інгібіторів (можливо, виснаженням захисних механізмів) внаслідок тривалої гіпертрипсинеміі.

**Висновки:**

1. Незбалансоване харчування з підвищенним вмістом речовин призводить підвищення маси тіла щурів та до секреторного дизбалансу в плазмi кровi.
2. У 100% щурів з надлишковою масою тіла має місце підвищений рівень ферментів (α-амілази в 3,1 рази, р<0,001; ліпази – в 11,2 рази, р<0,001), тобто має місце гіперпанкреатизм.
3. Гіперкалорійна дієта обумовлює у щурів гіперфункцію підшлункової залози із гіперпродукцією панкреатичних ферментів з можливим поступовим розвитком морфологічної перебудови екзокринної частини підшлункової залози.